BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. III. Udine, Martedì 12 ottobre 1886. Num. 17.

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

PREMIATO STABILIMENTO CHIMICO FRIULANO

per la fabbricazione

SPODIO, NERO D'OSSA, CONCIMI ARTIFICIALI

PROPRIETÀ LODOVICO LEONARDO Co. MANIN

IN

PASSARIANO presso CODROIPO

P: T:

Mentre ringrazio la mia spettabile clientela per le numerose commissioni ricevute nella decorsa stagione, nutro fiducia che in avvenire tale appoggio non sarà per mancarmi, porto a conoscenza del pubblico che per la prossima stagione ho aumentato la forza del concime di circa il 10 % senza aumentare i prezzi come rilevasi dalla tabella unita.

Per mettermi in grado di servire nel miglior modo la clientela, ho fornito lo Stabilimento dell'apparato Gläser di recente invenzione che serve a ridurre i concimi perfettamente fini ed eguali nella mescolanza. Per aumentare la pronta solubilità del concime, che si ottiene con lo sgrassamento perfetto delle ossa, ho corredato lo Stabilimento d'una caldaia e due apparati a vapore. Ora, completato lo Stabilimento, potrò fabbricare 60,000 quintali di concime all'anno, non tenuto calcolo d'altri prodotti chimici e senza ricorrere ad altre fabbriche per i fosfati.

Il concime cereali per la seminatura d'autunno, contiene azoto due terzi in forma organica gelatina ed un terzo in forma ammoniacale.

I concimi per la primavera contengono azoto fino a 1 ½ % in forma organica gelatina, e il resto in forma ammoniaca e nitrato. L'acido fosforico contenuto arriva all'80 % prontamente e 20 % lentamente solubile.

Tutti i miei concimi sono di sole ossa animali mescolati a 30 % di ossa carbonizzate; mescolanza che diede ottimi risultati nella decorsa stagione.

Raccomanda il sottoscritto alla spettabile clientela di impiegare per ogni ettaro di terreno da coltivarsi non meno di chilogrammi 450 di concime e d'impiegare in terre argillose per i cereali concime intensivo, oppure titolo Pecile, per i prati artificiali Guano di Passariano, oppure titolo Pecile. I suggeriti concimi, perchè contengono molto azoto, diedero nella decorsa stagione splendidi risultati.

Settembre 1886.

L. L. Manin

Prezzi con garanzia del Titolo.

QUALITÀ	Titolo 1885			Titolo 1886-1887			Prezzo
	Azoto	Acido fosforico	Potassa	Azoto	Acido fosforico	Potassa	
Concime cereale semplice	2 6/10	14	2	3 ½	14	2	18.—
„ „ intensivo	. . .	. . .	. . .	4 ½	14	2	20.—
„ per Viti.	2	12	12	2 ½	12	12	20.50
„ foraggio.	4	12	3	4 ½	13	3	20.—
„ Titolo Pecile . .	. . .	. . .	. . .	5 ½	15	1	22.—
Guano di Passariano. . .	5	14	4	7	14	4	23.—

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Il Congresso bacologico di Varese

Varese, 24 settembre.

Egregio sig. Presidente,

Onorato dall'incarico di rappresentare l'Associazione agraria al Congresso di sericoltura e bacologia di Varese, mi faccio dovere di inviarle un breve cenno intorno al Congresso stesso.

Fu un'adunanza veramente interessante, perchè ivi si erano dati ritrovo uomini di scienza notissimi, grossi setaioli ed i principali semai d'Italia.

Il Congresso era diviso in due sezioni; le conclusioni sui quesiti (forse troppo generici) proposte dalle sezioni, furono accolte dall'assemblea generale quasi senza discussione.

Queste conclusioni, già pubblicate dai giornali, non hanno gran che di notevole che meriti di essere rilevato, giacchè vertono sopra cose generalmente note ed accettate anche prima del Congresso.

Ascritto alla sezione bacologica, non posso renderle conto delle discussioni avvenute nella sezione serica.

Nella bacologica è emerso questo fatto, che la fabbricazione del seme e le nozioni sulla coltura del baco sono assai progredite, tanto nel settentrione come nel mezzogiorno d'Italia, per modo che nulla di nuovo si potè dire sui quesiti proposti; ma se anche i congressisti non ebbero molto ad apprendere, devono però essere partiti molto soddisfatti di essersi trovati colà in scelta e geniale compagnia.

Gradisca i miei rispetti.

Suo
DOMENICO PECILE

Al march. Fabio Mangilli
Presidente dell' Associazione agraria friulana.

ESPOSIZIONE PERMANENTE DI FRUTTA

Domenica 26 settembre furono presentati alla mostra n. 23 campioni di frutta fra uva da tavola, pere, mele, nocciuole, susine secche, fichi secchi.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Filaferro Gio. Batta di Rivarotta, per *pere Beurré d'Angleterre* (produzione 3 quintali), premio di lire 5.

Filaferro Gio. Batta di Rivarotta, per *pere Beurré gris* (produzione 2 quintali), premio di lire 5.

Di Trento co. Antonio, per *pere di S. Michele* (produzione 2 quintali), menzione onorevole.

Scuola pratica di agricoltura di Pozzuolo del Friuli, per *pere Howel,* menzione onorevole.

Genero Domenico di Blessano, per *pere Beurré de Weiteren* (piante giovani), menzione onorevole.

Di Trento co. Antonio, per *susine secche* e *fichi secchi* provenienti da Dolegnano (produzione limitata), premio di lire 5.

Policreti nob. Ottavio, per *susine secche* provenienti da Aviano, menzione onorevole.

Filaferro Gio. Batta, per *mele* (produzione 3 quintali), menzione onorevole.

Emilio Tellini di Rivarotta, per *uva Chasselas royal,* premio di lire 5.

Romano co. Giuseppe, per *uva da tavola* proveniente dalle case di Manzano (produzione 10 quintali), Premio di lire 5.

Domenica 3 ottobre furono presentati alla mostra n. 19 campioni di frutta fra pere, susine, prugne secche, mele, noci, uva.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Sommavilla Antonio di Treppo Carnico, per *pere da sidro e da pettorali* (produzione 10 quintali), premio di lire 10.

Beretta co. Fabio, per *pere Howel* provenienti da Lauzacco, premio di lire 5.

De Giusto Domenico, per *pere tresor d'amour* provenienti da Udine, premio di lire 5.

Filaferro Giov. Batta di Rivarotta, per

pere Beurré Napoleon (piante giovani), premio di lire 5.

Coceani Francesco, per *pere Beurré Hamocker* provenienti da Gagliano (Cividale), (produzione 3 quintali), menzione onorevole.

Kechler cav. Carlo, per *pere butirre* provenienti da Percotto (produzione 1 quintale e mezzo), menzione onorevole.

Kechler cav. Carlo, per *pere verdi lunghe variegate* provenienti da Percotto (produzione 1 quintale), menzione onorevole.

Sommavilla Antonio di Treppo Carnico, per *susine Coeutsce d' Italie* (produzione limitata), premio di lire 5.

Kechler cav. Carlo, per *prugne secche* (produzione 2 quintali), menzione onorevole.

Kechler cav. Carlo, per *mele Calvil rosso d' estate* (produzione 2 quintali), e per *mele Reinette del Canadà* provenienti da Percotto, premio di lire 5.

Kechler cav. Carlo, per *noci macrocarpe* provenienti da Percotto, menzione onorevole.

Nussi dott. Vittorio, per *uva ribolla* proveniente da Azzano d'Ipplis (produzione 4 quintali), premio di lire 5.

Tellini Emilio, per *uva ribolla* proveniente da Buttrio, premio di lire 5.

Amando Galvani di Campeglio di Faedis, per *uva fragola* (produzione 1 quintale), menzione onorevole.

Domenica 10 ottobre vennero presentati alla mostra n. 13 campioni di frutta fra *pere, uva e mele* più un campionario rappresentante n. 55 varietà fra *pere mele e noci* che il signor Filaferro Giov. Batt. intende inviare all' esposizione nell' anno corrente.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Pecile comm. Gabriele Luigi, senatore del Regno, per pere *Vineuse* provenienti da Fagagna (produzione 100 chilogrammi), premio di lire 5.

Vintani-Politi Chiara per pere *Deux France* provenienti da Gemona (produzione 10 quintali), premio di lire 5.

Vintani-Politi Chiara per pere *Canelline* provenienti da Gemona (produzione 6 quintali), premio di lire 5.

Vintani-Politi Chiara, per *pere belle d'autunne* provenienti da Gemona (produzione 8 quintali), premio di lire 5.

Filaferro Giov. Batt., per *pere Bergamotto Philippot* (n. 30 del campionario) provenienti da Rivarotta (produzione 4 quintali), premio di lire 5.

Filaferro Giov. Batt., per *pere Epine d' été* (n. 29 del campionario) provenienti da Rivarotta (produzione 1 quintale), menzione onorevole.

Di Prampero co. Ottaviano, per *uva Damas rouge* proveniente da Torreano (viti giovani), premio di lire 5.

Filaferro Giov. Batt., per *mele Reinette dorée* (n. 1 del campionario) provenienti da Rivarotta (produzione 9 quintali) premio di lire 5.

Ricordiamo che le frutta che si spediscono all' esposizione permanente devono essere *almeno sei* per campione, e se sono piccole pesare nel loro totale *almeno un chilogramma.* Ogni campione deve essere accompagnato dalle relative schede per le necessarie informazioni.

R. STAZIONE SPERIMENTALE AGRARIA

Notizie intorno alle avversità che quest' anno colpirono la vite in alcuni luoghi del Friuli

Fra le notizie raccolte in quest' anno da questa Stazione agraria intorno alle malattie della vite dominanti in molti luoghi di questa provincia e di quelle vicine, vi era anche l' annuncio di perfetta immunità di alcune vigne dalla peronospora e da alcune altre malattie; mancavano però dati estesi per giudicare dell' influenza delle diverse circostanze locali sopra questo fenomeno.

In questo frattempo mi giunse assai opportuno l' avviso dell' onor. D.r Andrea cav. Milanese, deputato della provincia di Udine, il quale poneva in rilievo il fatto che la zona marittima era in generale immune da peronospora e da alcune altre malattie della vite. Con lettera del 27 scorso settembre il cav. Milanese dava preziose informazioni intorno a questo fatto assai importante, della rigogliosa vegetazione

della vite e dell'immunità sua per una zona larga circa 5 chilometri lungo il litorale adriatico nostro.

Altre notizie attinte in seguito da diverse altre persone aventi possedimenti nella suddetta zona, e da altri che l'ebbero percorsa di recente, confermarono il fatto che dai pressi di Monfalcone, andando lungo il mare e la laguna, per tutto il tratto del territorio goriziano, per quello della provincia di Udine e per quello della provincia di Venezia si manifesta l'immunità sopradetta.

Era perciò importante l'eseguire una visita ai principali luoghi immuni, fatta da persone versate negli studi delle malattie della vite. A tal fine questa Stazione agraria incaricò i professori Läm mle e Viglietto d'una visita ad alcuno dei punti del territorio specialmente indicato.

Pubblicando qui sotto la relazione di questa visita sento il dovere di ringraziare vivamente il cav. D.r Milanese, non solo degli avvisi, consigli e notizie forniti colla sua lettera, ma anche della sua gentile premura usata verso i detti professori quando fecero la loro visita nei luoghi indicati.

Altrettanti ringraziamenti sono dovuti all'egregio ingegnere Lionello Grego che volle essere di guida intelligente nella visita dei luoghi più interessanti, difficili a percorrersi da chi non ha pratica estesa dei luoghi. Il sacrificio notevole di tempo dell'ingegnere Grego ne fece risparmiare molto a chi non era famigliare nella località intersecata da una rete di canali e di strade non indicati tutti sulle carte topografiche che ora si posseggono. Del pari preziose riuscirono molte altre indicazioni e notizie fornite dallo stesso ingegnere Lionello Grego.

G. Nallino.

Onorevole Direttore della r. Stazione agraria di Udine.

Seguendo lo speciale invito della S. V. ci siamo giovedì 30 settembre recati a Latisana per constatare la immunità dalla peronospora e dalle altre avversità che quest'anno han colpita la vite, nelle vigne che trovansi in grande prossimità delle lagune e del mare.

Da Udine a Latisana, percorrendo la via Pozzuolo, Mortegliano, Flumignano, Torsa, Pocenia, Palazzolo, quasi tutte le viti nostrane sono completamente spogliate dalle foglie e solo qua e là si notano alcuni tralci (d'ordinario quelli sotto le frondi dei gelsi, o degli alberi di sostegno) che si presentano poco o nulla danneggiati. Anche la varietà americana isabella, quantunque un po' meno colpita, pure ha molto sofferto o per la caduta od almeno per il parziale abbrustolimento delle foglie.

Anche a Latisana e sotto di essa fino a poca distanza sopra Bevazzana dal lato verso est, e sotto alla località Picchi verso il Tagliamento si ripetono gli stessi fatti: anzi da Flumignano e un'ora di carrozza sotto Latisana verso il mare i danni sono grandissimi: intere campagne hanno viti senza una foglia nemmeno di quelle di seconda produzione; e l'uva si presenta immatura e verde come se ci trovassimo ancora verso la metà di luglio. Dove i frutti della vite si presentano in questa plaga più maturi hanno appena metà degli acini rossi e gli altri sono ancora verdi, nè crediamo ci sia speranza di maturazione. È davvero desolante vedere intere piantagioni con abbondanza di prodotto in uno stato così acerbo che sicuramente non si potrà utilizzare nemmeno per farne vini scadenti.

Questo stato dell'uva è principalmente dovuto alla caduta antecipata delle foglie, che, cominciata ai primi di luglio continuò poi. La vite rimise getti secondari i quali difficilmente possono contribuire al perfezionamento del frutto, finchè non si sono legnificati. Questo perchè l'organismo vegetale provvede anzitutto alla propria conservazione individuale, e solo quando questa è assicurata, l'esuberanza del nutrimento viene impiegata per la conservazione della specie col perfezionamento dei frutti.

Cadute le prime foglie, sopraggiunta poi una temperatura sfavorevole alla facile e rapida vegetazione delle femminelle, e colpite anche queste da cause che ne offesero le foglie, era impossibile che il vegetale potesse maturar l'uva, se già nemmeno i tralci e le loro gemme, che servono alla conservazione dell'individuo, non erano ancora perfezionati.

Notiamo come fatto importante che le viti più colpite sono le nostrane e che, in eguali condizioni di sito, nella generalità

dei luoghi visitati, le bianche presentano maggiore resistenza, e tutte sono più danneggiate ove si trovano più scoperte. Anzi i danni maggiori si riscontrano negli interspazi fra una posta e l'altra e dove non sono in alcun modo protette: le frasche degli alberi, la saggina alta e vicina, gli stessi tralci delle viti più alti protessero dal danno l' uva sottostante.

Di sotto di Latisana ci siamo spinti al di qua del Tagliamento fino alla Pineda proprietà del cav. Milanese e di là (sul territorio di Portogruaro) fino ad una fattoria non molto più bassa di Lugugnana di proprietà dei signori Grego.

Il minor danno comincia a verificarsi dal lato orientale di Bevazzana poco sopra questo villaggio verso Latisana: quivi dapprima si riscontrarono viti leggermente spogliate di foglie verso la metà delle treccie (sono allevate a festoni su alberi vivi) e più giù prima ancora di arrivar di fronte a Bevazzana la immunità si può dire completa, per modo che l' uva si presenta bellissima e perfettamente matura e la vite vestita di foglie; le varietà di viti predominanti sono il raboso, il refosco e varie bianche: quest' ultime si presentano assolutamente indenni da qualunque guasto nelle foglie.

Ma dove la immunità è completa su tutte le varietà di viti allevate è alla Pineda in un tratto di campagna che trovasi fra la pineta del cav. Milanese e la laguna. Qui la descrizione è facile quando si dice che nulla di anormale si riscontra nelle viti, che esse hanno dato un raccolto non mai ottenuto dal 1852 in poi (causa l'oidio che quest'anno fu vinto con 3 solforazioni) e che nella vendemmia, se si ebbe a lamentare qualche scarto, fu per l' ingombro del fogliame abbondantissimo.

Ritornando dalla Pineda e seguendo la strada verso il Tagliamento si notano i fatti identici riscontrati dall' altro lato, però qui il danno grave si spinge più in basso.

Di là dal Tagliamento in vicinanza della fattoria che citammo, le viti si presentano molto danneggiate, però non così gravemente come a Lugugnana e Latisana. Anzi quivi le viti a *spalliera* non hanno che la parte superiore molto offesa; quella più bassa è fornita di foglie sufficienti da aver potuto condurre a completa maturanza l'uva.

Ma a misura che uno si allontana dalla fattoria spingendosi verso il mare dal lato di mezzo giorno, si nota un miglioramento sensibile, per modo che un venti minuti di cammino sotto la fattoria parecchi filari a *spalliera,* quantunque non completamente indenni, sono così sani che l' uva non ne ha risentito alcun danno apparente. Quivi siamo presso poco sullo stesso parallelo di Bevazzana ed anche quivi le viti a spalliera e le varietà bianche (pinot ed altre) sono *completamente* immuni.

Il signor ingegnere Lionello Grego ci assicurava che più in basso verso il mare, sopra il rialzo di una *valle* possede delle viti relativamente giovani, che sono assolutamente libere da qualunque danno: lo stesso ci ripeteva per altra località simile il cav. Biaggini di S. Michele.

Questi i fatti nella loro genuina esposizione: ed ora tenteremo qualche spiegazione.

Dobbiamo rispondere alle seguenti domande: Quale fu la causa che nel territorio da noi percorso ha fatto cadere le foglie? Perchè il danno non si riscontra, dove per qualche ragione, la vite era riparata? Perchè nelle vicinanze del mare il danno non si è verificato?

Per quante osservazioni noi abbiamo fatto in parecchi luoghi ove il danno per la caduta delle foglie è gravissimo, non riscontrammo peronospora; od almeno la riscontrammo in proporzioni così limitate da non poter spiegare la gravità dell' effetto. Però le foglie erano in gran parte cadute e, benchè sulle rimaste la peronospora non si trovasse, pure potrebbe darsi che essa fosse stata la causa precipua dello spogliamento della pianta.

Noi però riteniamo cosa poco probabile che la peronospora sia stata così intensa da far cadere un così gran numero di foglie senza che poi rimanesse alcuna traccia della fatale crittogama. Per questo incliniamo a credere che la caduta delle foglie sia dovuta ad un complesso di cagioni in parte dovute all' andamento della stagione, in parte all' invasione di crittogame differenti dalla peronospora e confondibili con essa nei loro effetti.

Nelle regioni maggiormente danneggiate si verificarono verso i primi di luglio, e durante quel mese, delle gravi differenze di temperatura e si ebbero in alcune giornate delle minime notturne di 7 od 8 gradi e delle massime di oltre 28. In tali condizioni l' umidità atmosferica

si condensava in guazze abbondantissime che al mattino si riunivano prima in gocce, poi evaporavano con grande rapidità e così i tessuti della foglia ne risultavano più o meno offesi. Così molte foglie si presentarono coi bordi riarsi e con vere macchie di scottatura di color nerastro.

Ma anche su quelle foglie per le quali la rapida evaporazione non era giunta ad un eccesso da alterare profondamente i tessuti, è probabile sia stata sufficiente da prepararli, in parte con una specie di arresto nell'attività funzionale, in parte per una dislocazione di cellule, a ricevere l'invasione di crittogame che completarono il danno dell' avversità atmosferica suddetta.

Anzi in nostre osservazioni fatte sopra le foglie trovate parzialmente *bruciate* riscontrammo dei ramuli di *Cladosporium Rösleri ed Ampelinum.*

Ora è troppo tardi perchè si possano identificare le vere cause della caduta delle foglie; giacchè altre crittogame che attaccano anche organi non vivi, le hanno invase. Ma che sia stata una od altra specie di *Cladosporium* è molto probabile perchè questa crittogama ha fatto indubitabilmente dei danni rilevanti quest'anno. Così p. e. sulle viti americane da semina ora esistenti al Podere d'istruzione del r. Istituto tecnico, il *Cladosporium Rösleri* (Schwarzbrenner) ha prodotto dei gravi danni e venne a tempo opportuno sicuramente precisato nella sua vera essenza.

Seguendo questo criterio sarebbe facile spiegare come abbiano sofferto le viti, che si trovarono in condizioni da ricevere la rugiada rimanendo immuni quelle che erano in qualsiasi modo protette contro la copiosa formazione di questa e contro l'immediata ed eccessiva azione del calore solare.

In quanto poi alla maggiore o minore sofferenza dei vari vitigni, la cosa si può con facilità spiegare o colla loro naturale resistenza nei tessuti contro i perniciosi influssi atmosferici e contro gli attacchi crittogamici, o col fatto che, essendo le diverse varietà di diverse gradazioni nel loro sviluppo (precoci, tardive, ecc.), alcune di esse nell'epoca in cui l'avversità le ha colpite, non erano facilmente influenzabili.

Stando alla spiegazione che noi diamo della malattia, sarebbe anche facile comprendere perchè le viti vicine al mare non abbiano sofferto: Si sa da tutti come pel fatto solo che un continente si trova vicino a grandi masse d'acqua, esso viene a possedere, non solo un clima più mite, ma anche una maggiore uniformità di temperatura. E questa spiegazione ci potrebbe indicare anche perchè dal lato di levante di Bevazzana, dove si è molto vicini ad una vasta laguna, le viti si trovino in assai migliori condizioni di quello che dall' altro lato verso occidente dove c'è la corrente del Tagliamento.

Ancora una ragione ci conferma maggiormente nell' opinione sopraesposta riguardo alla causa della caduta delle foglie suindicata, ed all'immunità delle viti verso il mare ed è che l'anno scorso, quantunque non siasi avuto un danno grave, pure, anche dove ora non mancano le foglie, la vite aveva sofferto per una parziale caduta di esse. Chi ci guidava non seppe proprio darci indicazioni precise; pure dal modo con cui ci disse essersi presentato il danno, dovrebbe ritenersi con quasi certezza che lo scorso anno si trattasse proprio della peronospora.

Del resto se anche nelle vicinanze ai siti immuni fosse stata la peronospora causa principale della caduta delle foglie: l'esserne rimaste illese le viti non distanti dal mare si potrebbe spiegare o considerando il loro isolamento, ovvero, e con maggiore probabilità, col fatto che sul mare e sulle lagune le viti vengono a trovarsi in un ambiente costantemente salso, il quale potrebbe offrire una condizione sfavorevole e all' insediarsi della peronospora sulle foglie ed allo sviluppo delle spore.

Però ripetiamo che per noi la spiegazione la quale ritiene la caduta di foglie come dovuta prima ai balzi di temperatura, ed in seguito all' invasione delle crittogame *Cladosporium Rösleri (Catt.)*, *C. Ampelinum (Pass.)*, sarebbe la più plausibile come quella che serve assai bene a renderci adeguata ragione dei vari fenomeni riscontrati.

Certamente un sopraluogo eseguito a stagione così inoltrata non permise di fare quelle minute indagini che sarebbero state necessarie per riconoscere le influenze locali e particolari delle insolite vicende atmosferiche della primavera e dell' estate del corrente anno,

nonchè riconoscere in modo certo la vera natura delle diverse crittogame che si associarono agli insulti climaterici.

E stimiamo importante dal lato scientifico e dal lato della pratica agricola realizzare il voto del cav. Milanese di istituire all' estremo della laguna di Marano (Porto Lignano), ove è stanziata una brigata di guardie doganali, una stazione meteorologica la quale concorrerebbe con quella di Latisana e con quella privata dell' ingegnere Grego a raccogliere notizie importanti per l' agricoltura e per altre applicazioni.

Udine, 5 ottobre 1886.

E. LÄMMLE, F. VIGLIETTO

I RIMEDI CONTRO LA PERONOSPORA

A Bordeaux, nei primi giorni del corrente mese (settembre), si tenne un congresso viticolo, nel quale si discussero le principali questioni di attualità pella viticultura.

Nei riguardi della peronospora le conclusioni del congresso affermarono i buoni risultati ottenuti col solfato di rame in soluzione diluita, ovvero misto a calce *(bouillie bordelaise)* o ad ammoniaca (ammoniuro di rame).

In generale gli effetti ottenuti in quest'anno dall' ammoniuro di rame furono i migliori.

Contro la poltiglia bordelese taluni viticultori mossero lagno per averne dovuto ripetere due o tre volte l' applicazione; ciò avvenne probabilmente perchè essi avevano seguito il consiglio d' incominciare a stagione avanzata il trattamento.

Il sig. Bellot des Minières, nelle sue vigne di Haut-Bailly nella Gironda, potè constatare che l' ammoniuro di rame uccide le spore della peronospora; mentre colla mistura bordelese si ottiene soltanto un arresto nello sviluppo del parassita; per modo che, verificandosi in seguito circostanze atmosferiche assai favorevoli, sembra che la peronospora possa nuovamente vegetare.

I congressisti di Bordeaux, che visitarono in massa le vigne del sig. Bellot, rimasero ammirati dei successi da lui ottenuti su cento e ottanta ettari di vigna, che presentavano un'oasi di verdura in mezzo a vigneti desolati da questa terribile crittogama.

Nel Bordelese la peronospora quest'anno si è sviluppata con tale intensità, che i viticultori, i quali non hanno trattato coi sali di rame le loro viti, si trovano, non solo ad avere perduto completamente il raccolto, ma corrono un gran rischio che le stesse viti siano compromesse, perchè i tralci non hanno potuto affatto maturare.

DOMENICO PECILE

Il senatore Pecile ha ricevuto dal cav. dott. A. Levi le seguenti lettere, che siamo lieti di pubblicare, e che additiamo all' attenzione dei nostri viticultori:

Marienbad (Hôtel Klinger), 27 agosto 1886.

Illustre sig. Senatore,

Facendo seguito alla lettera che ebbi l' onore di indirizzarle l' 11 corr., credo prezzo dell' opera comunicarle un brano di lettera scrittami da Lione in data 14 agosto corr. dall' egregio direttore della i. r. Stazione sperimentale di Gorizia, prof. G. Bolle, il quale percorre presentemente la Francia viticola; poichè quel brano di lettera contiene la narrazione di alcuni fatti osservati in Francia, i quali combinano pienamente con quelli da me notati a Villanova ed esposti nella precedente mia lettera.

" Da Parigi fin qui (Lione), scrive il „ sig. Bolle, la peronospora fa strage. „ Appena ora cominciano a trattare. È „ troppo tardi.

" Nelle vicinanze di Lione, così a E- „ cully come a Saint Germain Mont d'or, „ e altresì dal Vanthier (il proprietario „ dell'Armeillère), vidi ottimi effetti pro- „ dotti dalla miscela bordelese, nonchè „ dalla soluzione di solfato di rame al „ 3 ‰ e dall' altra dell' ammoniuro di „ rame consigliato dal Foëx.

" Però osservai che sulle viti trattate, „ quantunque finora bellissime in con- „ fronto delle non trattate, ricomparisce „ la peronospora, anche sulle foglie bene „ chiazzate dalla miscela.

" È probabile che dopo un mese di „ frequenti pioggie tutto il rame si sia

„ disciolto, e che il male non trovi la so-
„ stanza anticrittogamica che ne impedi-
„ sce lo sviluppo.

“ Ritengo che sia utile di tentare una
„ seconda applicazione del rimedio, e ciò
„ anche per preservare le foglie svilup-
„ patesi dopo il primo trattamento.

“ La soluzione al 3 $^0/_{00}$ e l'altra del
„ Foëx mi sembrano adattatissime per le
„ uve da tavola nonchè pei trattamenti
„ tardivi, quando havvi l'inconveniente
„ di imbrattare troppo le uve colla calce
„ contenuta nella miscela bordelese „.

Anche il Bolle ha dunque osservato in Francia quello che io notai a Villanova, vale a dire, che, anche le uve trattate e tuttavia imbrattate di soluzione cuprica, possano, in determinate circostanze, venire di bel nuovo infestate dalla peronospora. Egli non ebbe però campo di vedere, come vidi io, l'influenza medicatrice che il precedente trattamento esercita anche sulle foglie attaccate dal parassita dopo l'applicazione del rimedio.

Quanto alla soluzione pura di solfato di rame al 3 $^0/_{00}$, per me la ritengo non solo adattata per le uve mangereccie e per i trattamenti tardivi, ma altresì indicatissima e pienamente efficace anche per i trattamenti bonorivi, e ho anzi tanta fiducia nella sua virtù, che mi propongo di applicarla l'anno venturo alla maggior parte delle mie viti in preferenza d'ogni altro rimedio.

Che il solfato di rame sia poi efficace sotto tutte le forme, sia solo, sia in combinazione con altri ingredienti, lo prova altresì il fatto che anche la polvere di Podechard, a base di solfato cuprico, mi ha dato quest'anno risultati soddisfacenti, quantunque applicata tardi, e precisamente il 12 di luglio.

Chiudo coll'esprimere il voto che l'inchiesta ordinata dal ministro di agricoltura d'Italia per verificare i risultati dei vari rimedi sperimentati quest'anno contro la peronospora, riesca seria, sincera e spregiudicata, vale a dire, scevra d'ogni influenza inspirata da preconcetti individuali e da vanagloriuzze nazionali, del che mi affidano i nomi degli egregi chiamati a far parte della stessa Commissione d'inchiesta.

Colla massima osservanza mi onoro confermarmi

di Vossignoria illustrissima
devotissimo
DOTT. ALBERTO LEVI

Vienna, 5 settembre 1886.

Illustre sig. Senatore,

Eccole un altro brano di lettera indirizzatomi dall' egregio signor direttore Bolle da Bordeaux in data 29 agosto. Ritenendo che Vossignoria lo legga con interesse, mi do premura di trascriverglielo.

“ Ho ritardato finora a risponderle,
„ perchè volevo prima persuadermi *de*
„ *visu* dei risultati ottenuti qui colla mi-
„ scela Millardet, e poi riferirglieli.

“ Questi risultati sono completi, pur-
„ chè si tratti al primo apparire del male
„ ed una seconda volta tosto che si scorge
„ l'infezione sulle foglie sviluppatesi dopo
„ il primo trattamento. Il secondo lo si
„ fa qui *adesso* e soltanto sulla parte su-
„ periore delle viti.

“ Lo spruzzamento deve essere *abbon-*
„ *dante*, non scarso come riteneva Mil-
„ lardet. Su viti molto soggette al mildew,
„ p. e. il Malbec, si trattò fin quattro volte.
„ Tutto il basso Medoc fu trattato, p. e.,
„ l'intiera comune di Ponillac con Cha-
„ teau Laffitte, Latour, Margaux, ecc., e
„ così si salvarono milioni! Mentre anche
„ qui la pura calce fece completo fiasco,
„ e risultati nulli o incerti diedero molte
„ altre miscele, anche se composte con
„ solfato di rame „.

Ella vede da ciò che tutto il mondo è paese, vale a dire, che l'efficacia dei trattamenti col solfato di rame e il bisogno di ripetute irrorazioni manifestato da certi vizzati più soggetti alla peronospora, sono fatti accertati quest'anno nel Boggiolese come nella Gironda, nella Francia meridionale come a Villanova di Farra.

Mi conceda ripetermi con profonda osservanza

di Vossignoria illustrissima
devotissimo
DOTT. ALBERTO LEVI

Il redattore del *Bullettino*, avendo avuto occasione di visitare le vigne dell'azienda Pecile in San Giorgio della Richinvelda, ha potuto constatare che le esperienze fatte colà con composti di rame hanno ottenuto risultati analoghi a quelli accennati del cav. Levi. Le viti trattate colla mistura Millardet, benchè in ritardo, migliorarono assai in confronto di quelle trattate colla calce. I migliori risultati però si ottennero coll'amoniuro di rame, il quale, conservava tuttora le viti in istato di florida vegetazione, mentre le vicine, non trattate, sono completamente bruciate dal mildew.

(Nota della Redazione).

INCUBATRICE PER UOVA DI GALLINA

Nel n. 12 questo Bullettino ha riportato uno scritto della mia collega Maria Baldo intorno ad un primo esperimento di covatura artificiale eseguito con la incubatrice della nostra r. Scuola magistrale.

Da una seconda prova fatta su due ripiani nella covatrice per uova si ebbero come la volta precedente soddisfacenti risultati e si attese qualche giorno nel darne la relazione per rispondere anche sulla robustezza dei pulcini che, vispi fin dal loro nascere, continuano tuttora a mostrarsi tali.

L' incubazione iniziata col giorno 24 agosto procedette regolarmente per lo spazio di 22 giorni ad una media temperatura interna massima di 40-41 gradi ad una minima di 37-38 gradi; la temperatura esterna oscillò fra i 23 ed i 26 gradi.

Durante l' incubazione vennero seguite tutte quelle norme che si fanno indispensabili per una buona riuscita, quali sarebbero il rivoltamento delle uova, il mantenimento del voluto grado di umidità e d' aereazione, l' apertura giornaliera dell' incubatrice durante mezz' ora all' incirca ecc. ecc.

La temperatura media interna a sportello aperto fu di 33-34 gradi.

Le uova furono disposte su un leggero strato di cotone in numero di 10 sul piano superiore che, essendo a base forata, permetteva il passaggio del calore al piano inferiore dove furono collocate 14 uova: in tutto 24 uova; ciascun piano però è capace di circa 40 uova.

Fra la temperatura dei due piani si ebbe ad osservare una leggera differenza di calore (un grado circa) causata specialmente dal trovarsi il piano superiore in prossimità alla cassetta d' acqua calda soprastante, differenza che come vedremo non causò inconveniente alcuno sul risultato.

Dopo 5 giorni d' incubazione, *sperate* tutte le uova, 4 furono trovate infeconde, 3 uova; furono rotte in vari periodi durante l' incubazione, per osservare il progressivo sviluppo dell' embrione: le 17 uova rimaste schiusero tutte. Quelle del piano superiore nelle ore pomeridiane del 14 settembre e nelle antimeridiane del 15. Tolto il piano superiore, quelle del piano inferiore schiusero tutte nel giorno 16.

Ritenendo che la differenza di calore fra i due piani potesse causare un ritardo nella schiusura, durante l' incubazione furono segnate per prova due uova del piano inferiore e scambiate successivamente ogni 4 giorni dal piano inferiore al superiore e viceversa, rimaste per ultimo nel piano inferiore potei soltanto osservare che schiusero le prime nel medesimo giorno però in cui schiusero tutte le altre.

Da ciò ne risulta, che ammessa nella covatrice la presenza di due piani, non si é da risentirne nei risultati alcuna svantaggiosa conseguenza, se non badiamo al leggiero inconveniente del ritardo di una giornata nella schiusura delle uova del piano inferiore confrontata con quella delle uova del piano superiore.

EMMA POLESSO

Un' altra prova della suacennata incubatrice verrà eseguita quando la temperatura esterna essendo fredda, si avrà una notevole differenza da quella interna: se anche questa riesce come le due prime, si potrà consigliare ai pollicoltori questo istromento di uso estremamente facile e di basso prezzo.

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

*** Podere di istruzione del r. Istituto tecnico di Udine.**

(Cont. v. n. 16)

Continuiamo a riportare dalla relazione che il prof. Lämmle ha fatto intorno all' azienda agraria del Podere di istruzione annesso al r. Istituto tecnico per l' anno 1884-85, le parti che crediamo più interessanti.

Irrigazione.

L' estate 1885 non difettò di pioggie, e di siccità propriamente detta non ce ne fu. Però vi furono dei periodi, quantunque brevi, nei quali nelle nostre terre ghiaiose il granoturco ed il cinquantino furono minacciati dal pericolo dell' asciutto; anzi il cinquantino dopo il fru-

mento, se potè offrire un prodotto di ettolitri 22.31 di grano, lo deve gran parte all'acqua irrigua somministratagli parecchie volte. Parimenti si può dire, che il terzo taglio dell'erba medica fu ottenuto in quantità abbondante e in qualità perfetta solo in seguito all'irrigazione.

Durante l'inverno 1885, e nella primavera successiva, fu poi impiantata una piccola marcita (circa 2000 metri quadrati) la quale potrà esser messa in regolare attività nell'autunno 1886.

Bestiame.

Tutti i lavori necessari alla coltivazione del Podere furono anche quest'anno eseguiti da un solo paio di buoi senza il bisogno di ricorrere ad alcun nolo; essi lavorarono in totale per giornate 318 e mezza cioè giornate 159 e un quarto per capo, sicchè il costo medio della giornata di lavoro di un bue si ridusse a lire 1.32.

Ciò rese possibile l'aumento del numero dei capi di bestiame da reddito, in modo che in quest'anno furono mantenuti nell'azienda due buoi, tre vacche, tre manze e due vitelle, cioè in totale capi di bestiame n. 10, di cui ecco i dati relativi al peso iniziale, finale o alla vendita ed i giorni di alimentazione alla greppia per ogni singola categoria di animali:

	PESO			Alimentazione alla greppia	Peso medio moltiplicato giornate di permanenza
	minimo	massimo	medio		
	Quintali			Giorni	
1. Buoi	13.09	15.22	14.16	365	5168
2. Vacche	12.49	12.62	12.55	339	4264
3. Manze	7.62	11.31	9.05	231	2095
4. Vitelle	1.00	1.21	1.10	14	15
				Totale	11542

Da cui si ricorda che in media giornaliera si alimentarono al Podere:

bestiame da lavoro	Qt. 14.16
„ da latte e da allievo	„ 17.46
bestiame in totale	Qt. 31.62

cifra che nel linguaggio comune corrisponde all'alimentazione giornaliera di sette capi grossi di bestiame; riferendo invece all'ettaro di superficie coltivata si ha uno stallaggio giornaliero:

in bestiame da lavoro	Qt. 1.64
„ da latte e da allievo	„ 2.02
in totale	Qt. 3.66

Nel seguente specchietto riassumiamo le cifre relative al consumo di sostanza organica e alla produzione dello stallatico:

	Consumo in sostanza organica						Stallatico prodotto		
	Mangime		Lettime		Totale				
	Totale	Per quintale di peso vivo	Totale	Per quintale di peso vivo	Totale	Per quintale di peso vivo	Totale	Per quintale di peso vivo al giorno	Per quintale di sostanza organica consumata
	Qt.	Cg.	Qt.	Cg.	Qt.	Cg.	Qt.	Cg.	Cg.
1. Bestiame da lavoro	105.95	2.03	26.96	0.52	132.91	2.55	247.30	4.78	1.86
2. Bestiame da reddito e allievo	146.22	2.29	33.20	0.52	179.42	2.81	445.—	6.98	2.48
Totali	252.17	—	60.16	—	312.33	—	692.30	—	—
Medie	—	2.18	—	0.52	—	2.70	—	5.99	2.21

Le vacche diedero un prodotto in latte di litri 2125 non compreso il latte consumato nell'allattamento dei seguenti vitelli per circa 50 giorni ciascuno:

1. Vitello della vacca friburghese pesante alla nascita chilogrammi 48.

2. Vitello della vacca carnica pesante alla nascita chilogrammi 37.

La produzione del latte fu minore di quella registrata l'anno decorso, in parte pel fatto della durata dell'intera gestazione nel periodo dell'anno rurale, e in parte per la difficoltà di fecondazione di una vacca. Queste differenze, che d'altronde sono comunissime per siffatte ragioni in tutte le stalle, si bilancieranno poi con le risultanze dell'anno nel quale si verifica invece l'intera epoca della produzione lattifera. Il latte servì in piccola parte per esperienze di caseificio fatte per l'istruzione degli allievi e tutto il resto fu venduto in città a famiglie private.

Il conto bestiame da latte si chiude con una perdita di lire 134.82 dovute non solo alle circostanze già accennate, ma principalmente al deprezzamento del valore degli animali manifestatosi precisamente all'epoca della compilazione dell'inventario finale.

Argomentando in altro modo si può dire che quest'anno il quintale di sostanza organica addebitato al bestiame a lire 5.75, non fu da esso utilizzato che per lire 4.83.

(Continua).

FRA LIBRI E GIORNALI

Un libro del prof. Tito Poggi - l'agricoltura siderale - un appello al patriottismo.

È da alcune settimane che abbiamo qui sul tavolo un libro il quale si cava dall'ordinario in fatto di pubblicazioni agricole. Non avendo avuto subito il tempo materiale di leggerlo e di occuparcene lo tenevamo a parte per non lasciarlo passare senza additarlo ai nostri lettori.

Nel libro del dott. Poggi, *Dieci lezioni popolari di agricoltura,* non trovate la banale volgarità delle espressioni che da molti si riguarda come mezzo per popolarizzare la scienza, non gli errori che di frequente si incontrano in molti libri nuovi scritti da persone che pretendono dettar precetti agricoli senza averne le più elementari cognizioni, ma la precisione del linguaggio semplice e chiaro che dà esatta l'idea, la sicurezza della persona che, conoscendo sotto tutti i rapporti l'argomento che svolge, procede senza parole difficili e senz'aria cattedratica, e, da padrone della materia, la stempera in un linguaggio che, senza togliere nulla all'esattezza scientifica, rende accessibile a tutti quello che insegna. Per noi l'ideale del libro popolare dovrebbe essere: estrema chiarezza senza nulla perdere nella precisione scientifica — tale è il libro del Poggi.

Ripetiamo che tra la colluvie di pubblicazioni recenti e la cui diffusione indica la nostra mancanza di coltura, giacchè in altri paesi più avanti del nostro non farebbero fortuna certi libri che sono meschinamente popolari, quello del Poggi è uno dei pochi che si cavino dall'ordinario (1).

Facciamo le nostre vive congratulazioni al valente professore di Modena e raccomandiamo il suo libro a tutti quelli che desiderano apprendere delle cognizioni esatte intorno ai seguenti argomenti indicati dall'indice:

I° *Dei modi di aumentare la produzione del frumento*; II° *Sull'uso dei concimi chimici*; III° *La potatura delle viti basse*; IV° *Della peronospora e della sua cura*; V° *Coltivazione industriale degli alberi da frutto*; VI° *Intorno ad alcuni attrezzi agricoli perfezionati*; VII° *Coltivazione della medica e del trifoglio - La cuscuta - Modi di prevenirla e combatterla - Verifica delle sementi agrarie*; VIII° *Sull'infossamento dei foraggi*; IX° *La rotazione agraria* e

(1) Non vogliamo dire che sia l'unico; giacchè alcuni altri fra i libri delle ultime annate adempiono all'alto ufficio di insegnare delle cose esatte con una forma accessibile non ai soli specialisti, ma a quanti sanno leggere. Uno di questi, pur troppo molto dimenticato, perchè le persone serie sfuggono dalla artificiosa *reclame* che ora, a scopo di lucro, si usa fare ai libri sovente meno consigliabili, è il *Memoriale di agricoltura del dott. B. Moreschi*, uscito pure a Modena pochi anni or sono.

In queste colonne noi abbiamo preso il partito di non nominare nemmeno quei libri nuovi che ci vengono mandati e che non hanno un vero merito intrinseco, o che sono inopportuni: forse sarebbe più conveniente far delle recensioni segnalandone i difetti; ma se ci attenessimo a questa massima, avremmo ogni quindici giorni a riempire il giornale con questo solo argomento.

l'*agricoltura siderale;* X° *L'igiene delle piante arboree.*

Per dare un' idea del modo con cui il prof. Poggi tratta la materia, riportiamo un brano in cui parla dell' agricoltura siderale, argomento che da due anni si tratta da alcuni e si bistratta da molti. Così adempiamo indirettamente ad un obbligo che da tempo ci correva verso i nostri lettori di informarli anche di questo nuovo indirizzo che si vorrebbe dare al modo di fertilizzare la terra.

" *Agricoltura siderale* vorrebbe dire „ celeste, agricoltura degli astri; ma pare „ che il Ville voglia restringere il suo „ concetto al sole ed indicare, con quello „ strano nome, un' agricoltura che si varrebbe sopratutto della forza solare.

" E invero, da che mondo è mondo, „ l'agricoltore non ha mai fatto nulla „ di diverso. Le materie prime del suolo „ e quelle dell' aria sarebbero sempre rimaste inerti se la luce ed il calore solare „ non ne avessero determinato i moti ed „ i mutamenti. Da che l'uomo adopera „ della legna e del carbone per riscaldarsi, dei lumi per vedere nelle ore di „ notte, dei colori per tingere le stoffe, „ non fa altro che svolgere nuovamente „ quella poca parte di calor solare e di „ luce che si è condensata nelle piante „ che egli ha coltivate. Nessuna novità „ dunque in ciò. Se *siderale*, pel Ville, „ vuol dir *solare*, l' agricoltura lo è sempre stata o lo sarà sempre. Ma le parole nascono talvolta stranamente ed „ hanno strane vicende. Non discutiamone. Cerchiamo piuttosto di farci „ un' idea precisa dell' idea che la nuova „ parola vorrebbe esprimere.

" Ed è questa. Vi sono delle piante che „ prendono molto dal terreno e molto „ dall' aria, e dall' aria assorbono anche, „ se non l' azoto libero (come taluno vorrebbe) almeno l' azoto combinato sotto „ forma d'ammoniaca, ciò che è ammesso „ dalla maggior parte dei migliori chimici „ moderni. Fra tali piante primeggiano: „ le fave, il trifoglio, la medica e la lupinella. Questa proprietà è conosciuta *ab antiquo;* ed è notissimo il vantaggio „ che si ottiene da queste coltivazioni „ per l' aumento di prodotto di quelle „ che a loro succedono, tanto è vero che „ si chiamano da un pezzo: *piante miglioratrici.*

" Per altro prima che si divulgasse „ l'uso dei concimi artificiali, mai s'era „ potuto cavare gran costrutto dal miglioramento apportato da queste piante, „ per la solita ragione che noi non possiamo nulla creare. Così, sebbene un „ raccolto di frumento dopo un raccolto „ di fave sia maggiore che dopo un' altra „ coltivazione, questo sistema di alternare fave e frumento, senza pensare a „ concimi non resse mai lungamente alla „ prova e se ne concluse, come era ben „ naturale, che piante *fertilizzatrici* del „ suolo, nel senso più ristretto della parola, non ve ne sono. Ma ecco che ora i „ concimi artificiali portano una grande „ novità anche in questo. Per mezzo loro „ si possono ottenere splendidi raccolti „ di fave, di trifoglio o d' altre leguminose, ancor più belli e redditivi sono „ poi i frumenti che seguono le baccelline „ così concimate. Ed è singolare che, „ mentre i raccolti di frumento hanno „ bisogno di una considerevole quantità „ di azoto, quelli di fave e di trifoglio „ riescono stupendamente anche coi concimi che non ne contengono affatto, ma „ che son formati soltanto con sali di „ calce, di potassa e d'acido fosforico.

" Si arrivò dunque all' idea di risparmiare, anche pel frumento, le concimazioni azotate che sono le più costose, a „ patto di far sempre precedere il grano da „ una leguminosa, *lautamente concimata con sali minerali.* Ecco tutta la nuova „ dottrina agronomica che certo si presenta „ assai seducente. Sarebbero insomma le „ leguminose che attingerebbero l'azoto „ dall' aria e l' *indurrebbero* nel suolo, „ onde il Solari di Parma chiama quest' azoto: *azoto d'induzione.* Il risparmio sarebbe certamente grande, chè „ l'azoto vale lire 1.60 al chilogramma e „ ne occorrono ben 60 chilogrammi per „ ettaro per un buon raccolto di grano. „ Le nostre antiche buone leguminose „ tornerebbero dunque in grande onore „ rendendoci questo servizio mirabile di „ pescar l' azoto *nell' atmosfera*, se non „ negli spazi siderali. Basterebbe *sovesciare,* cioè sotterrare, un buon taglio „ di trifoglio od un raccolto di fave concimate con gesso, perfosfato, cenere o „ sali di potassa, per averne dopo del „ frumento al minor costo possibile di „ produzione„.

“ Tale il dettato della nuova teoria e „ tali, secondo il signor Stanislao Solari, „ anche le risultanze della pratica. Ma- „ ravigliosi raccolti di grano ha ottenuto „ infatti questo valente agricoltore nel „ Parmigiano coll'uso largo e costante „ dei conci chimici associato ai sovesci di „ leguminose. Ed il suo frumento viene a „ costargli lire 7.22 per ettolitro, vale a „ dire meno di lire 10 al quintale!

„ Peccato che l'opuscolo nel quale il „ signor Solari narra questi miracoli d'a- „ gricoltura (1), ai quali del resto io non „ mi rifiuto punto di credere, non sia „ scritto in forma più facile e piana! In „ sostanza la *teoria siderale* del Ville e „ l'*azoto d'induzione* del Solari sono una „ stessa cosa. Il punto culminante e „ nuovo d'entrambe le teorie è il rispar- „ mio dei conci azotati; nel resto esse „ raccordano una vecchia pratica agri- „ cola, il *sovescio,* con una nuova o quasi „ nuova: l'*uso dei concimi artificiali.*

“ Il *sovescio* è antichissimo. Peccato „ anzi che sia così poco in uso fra noi! „ il *sovescio*, cioè la coltivazione di una „ erba a largo sviluppo fogliaceo per poi „ sotterrarla nel terreno a prò della col- „ tura che segue, giova in più modi. Fi- „ sicamente, divide le particelle terrose, „ dà scioltezza al terreno, lo rende più „ mobile e fresco; chimicamente, prepara „ coi materiali del suolo combinazioni „ più prontamente assimilabili a benefizio „ della pianta che dopo verrà coltivata. „ Ma il sovescio all'antica, il sovescio „ senza le concimazioni minerali *arric- „ chiva i padri e impoveriva i figli* met- „ tendo quasi, come disse il Cantoni, in „ liquidazione i materiali più utili del „ terreno. Oggi il sovescio in veste nuova „ che ci presenterebbero le nuove teorie „ agronomiche ora accennate, non può „ certamente meritarsi più quest'accusa. „ E noi lo accettiamo ben volentieri, pro- „ ponendoci di farne ripetuti esperimenti„.

„ Ma sarà per questo finito finito il „ tempo delle rotazioni agrarie? — Non „ lo credo. A me pare anzi che il nuovo „ sistema di sovescio e conci minerali „ applicati alle leguminose, chiamandolo „ pure anche, se volete usare una parola „ sola, il *sistema siderale,* s'accordi stu- „ pendamente con quanto vi ho già detto „ stasera sugli avvicendamenti e, nelle „ sere passate, intorno ad altre migliorie „ agricole. Nella rotazione agraria che vi „ ho proposta il frumento ha sempre il „ posto d'onore; prima del frumento si col- „ tiva in parte il trifoglio; in parte talvolta „ le fave. Ebbene concimiamo lautamente „ fave e trifoglio con sali di calce, di po- „ tassa e d'acido fosforico, risparmiamo „ pure dell'azoto e sovesciamo un taglio „ di trifoglio o le fave a beneficio del „ grano. Se ci troveremo la convenienza, „ diventeremo così tutti agricoltori *side- „ rali.* Se no, rimanderemo la teoria nel „ mondo siderale e più particolarmente in „ quello della luna. Ce ne sono relegate „ delle altre! „

(1) Il Progresso agrario nell'azoto d'induzione — Lettera di un agricoltore al presidente del Comizio agrario di Parma. — Parma 1885.

Ci dimenticavamo di indicare un altro pregio del libro del Poggi, ed è che esso va adorno di parecchie figure le quali ne accrescono di molto la chiarezza anche pei più profani alla scienza agronomica.

E non possiamo resistere alla tentazione di riportare la chiusa del libro di cui abbiamo tentato dare qualche idea. È un appello ai possidenti, specialmente ai giovani, che credono passato il tempo in cui si può rendersi benemeriti della patria.

“ I nostri padri, i nostri nonni, hanno „ rettificato colla loro intelligenza, col „ loro sangue, coi loro averi, i confini di „ quello stupendo podere che è l'Italia. „ Ma ora il podere deve esser coltivato. „ E ci vuol dell'intelligenza, dello studio, „ dell'affetto. Dicono che per l'Italia „ sono passati i momenti del bello, del „ grande, del patriottico, dell'ideale. Non „ è vero! Far l'Italia indipendente fu il „ compito delle generazioni che ci hanno „ preceduto; farla prospera e feconda è „ il nostro.

“ Si pongano i giovani su questa via e „ troveranno, come ha detto il Frizzoni, „ *che non c'è zolla italiana che non sia „ tutta pregna d'ideale!* „

Sono concetti che noi vorremmo scolpiti nel cuore di tutti i ricchi possidenti. Gli è che in generale noi italiani siamo anche facili a trasportarci dall'entusiasmo per le grandi azioni, ma ci sentiamo poco propensi, od almeno non riguardiamo come ugualmente utile alla società l'esercizio delle virtù del lavoro onesto ed oscuro che in fin dei conti giova alla patria

tanto, e forse più, degli atti di eroismo di cui capita così di raro l'occasione di compierne.

F. VIGLIETTO

Appunti intorno alla conservazione delle frutta.

b) Conservazione delle frutta allo stato secco.

Una razionale conservazione delle frutta allo stato fresco o pressochè fresco no nè sempre alla portata di tutti il poterla conseguire, e s' addice specialmente alle cure di qualche amatore o speculatore. In via ordinaria troviamo difficile che in una famiglia si dedichi una stanza ad esclusivo scopo della conservazione delle frutta e ammesso pure questo caso essa difficilmente risponderà a tutte quelle esigenze che tornano indispensabili per avere buoni risultati.

Torna all' incontro molto conveniente sottoporre le frutta all' essiccazione che si opera a mezzo del calore del sole oppure a quello lento del forno.

Le frutta di limitate proporzioni si usa essiccarle intere, allorchè si presentano alquanto voluminose, si affettano più o meno grossolanamente o si dividono a metà.

Come regola generale per procedere all'essiccazione delle frutta queste non debbonsi mai esporre ad un soverchio calore per risparmio di tempo e di mano d' opera, le frutta soverchiamente essiccate perdono del loro speciale sapore, si fanno filamentose e col tempo induriscono in modo da rendersi inservibili.

Le pere sono frutta che si prestano molto all' essiccazione e anche presso le nostre case coloniche noi vediamo adottato un metodo assai grossolano, il più semplice fra tutti, e che consiste nel far essiccare le pere al sole o al forno, altrevolte affettandole mettendo così in opera anche quelle che in qualche loro parte si trovassero ammaccate o guaste, conservando la parte sana.

A questo metodo assai imperfetto se ne sostituiscono altri che danno buonissimi risultati, per conseguir i quali si consigliano specialmente la varietà *beurré* e la *spadona estiva*.

Si privano da prima le pere dalla loro buccia avendo cura di lasciar loro il picciuolo, se si apprestano intere, altrimenti si affettano grossolanamente.

Si dispongono quindi le frutta su piccole assicelle di legno oppure su graticci, staccate fra loro, e si sottopongono al lento calore del forno per circa 12 ore.

Contemporaneamente si fanno bollire in acqua tutte le buccie fino ad ottenere una poltiglia, che si fa passare poi allo staccio e dà una specie di sciroppo piuttosto denso, nel quale s' immergono tutte le frutta appena tolte dal forno. Sciroppate pezzo per pezzo si pongono nuovamente su graticci e si rimettono al forno ad un calore inferiore a quello della volta precedente. Si lasciano quivi asciugare per 12 o 15 ore, si ritirano, s' immergono nuovamente nello sciroppo, poi si espongono all' aria perchè termini l' essiccamento. Allorchè le pere si adoperano intere si usa comprimerle leggermente fra due tavolette di legno, dopo estratte dal forno la prima volta. Compiutasi la voluta essiccazione si stratificano con foglie d' alloro, in cassette di legno o di latta che si chiudono poi ermeticamente per togliere l' azione dell' aria. Si conservano in stanza sana ed asciutta.

Altro metodo si è quello di sottoporre le pere alla cottura, e si applica specialmente per quelle varietà a polpa assai compatta e dura.

Si sbucciano le frutta come nel caso precedente, quindi si collocano intere in recipiente di terra pieno d' acqua, si coprono colle buccie e si fanno cuocere ad un fuoco vivace. Ottenuta la voluta cottura si tolgono ad una ad una dal vaso e si dispongono su graticci che s' introducuno poi nel forno e si procede come nel caso precedente sciroppandole nel liquido che rimane dalla loro bollitura. Si possono ancora far cuocere le pere in bacinelle a basso bordo, se ne dispone un solo strato col picciuolo rivolto all'insù. Sul fondo si mette un po' d' acqua, si coprono con le buccie e si mettono al forno ad un calore piuttosto elevato. Raggiunta la cottura si dispongono sui graticci e si apprestano come le altre.

La mela è meno adatta all'essiccazione di qualunque altro frutto; pure talvolta torna vantaggioso il suo essiccamento che si fa a mezzo del calore del forno come abbiamo veduto parlando della pera. Per sua natura poco sugosa la mela si presta molto meglio alla conservazione allo stato fresco nel quale resiste per molto tempo

qualora è posta in favorevoli condizioni.

In alcuni luoghi è invalsa l'abitudine di affettare questo frutto colla buccia, di farlo essiccare al forno o al sole e di usarlo al bisogno facendolo fermentare nell'acqua alla quale cede un sapore gradito.

Poco usata è pure l'essiccazione della pesca, che, più che allo stato secco, conviene apprestare allo stato di composto. Volendo essiccarla si raccolga ben matura, si divida in due, privandola del nocciuolo quindi si esponga all'azione lenta del calor del forno.

A metà essiccazione si stiaccia. Si conserva come la pera in cassette di legno o di latta ben chiuse.

Come per le pesche così si procede per le albicocche.

Con maggior profitto si fanno essiccare le prugne.

Varietà più adatte all'essiccamento troviamo la S. Caterina e la Brignoles, in massima non si debbono mai usare le prugne soverchiamente sugose. Si scelgono quelle perfettamente mature scartando tutte le guaste.

Un mezzo comune per la loro conservazione si è quello di esporle allo stato naturale per un tempo più o meno prolungato al sole oppure al lento calore del forno.

Un metodo più perfezionato lo abbiamo col privare il frutto dalla buccia a mezzo di apposito coltello fatto a semicerchio. Si priva inoltre dell'osso e si sottopone ad una lenta essiccazione, disposto su graticci al calore del forno. A fargli poi assumere quel colorito biancastro che lo rende pregiato in commercio si usa sottoporlo a delle fumigazioni di zolfo, disponendolo all'uopo su appositi stacci. Le prugne così trattate si comprimano in cassette stratificate con foglie d'alloro.

Questo metodo della massima semplicità dà un risultato soddisfacentissimo sotto ogni rapporto e sarebbe profittevole la sua diffusione in qualche luogo del nostro Friuli dove la coltivazione di questo frutto è praticata su larga scala.

In molti paesi della Francia troviamo l'essiccazione delle prugne oggetto d'importante commercio. Nei dipartimenti del Lot, della Garonne, del Var e della Loire usano raccogliere questi frutti a perfetta maturità e in ore in cui la rugiada è completamente evaporata, li espongono quindi per tre volte al calore del forno, la prima volta alla temperatura di 75 a 90 gradi, la seconda alla temperatura di 100 a 112, la terza a 125 gradi. Fra gli intermezzi di tempo espongono le frutta all'aria finchè si compia il loro raffreddamento. La completa essiccazione è avvenuta qualora la prugna presentasi colla buccia intatta, lucida da parer quasi ricoperta da una vernice e facilmente cedevole al tatto.

In Provenza all'essiccazione usano premettere un bagno praticato nell'acqua bollente.

Per la conservazione si ricorre alla stratificazione in cassette ben chiuse.

L'essiccazione dei fichi praticata specialmente nei paesi caldi si può conseguire esponendo semplicemente il frutto al sole. A quest'essiccazione si può premettere un bagno in liscivia risultante dalla bollitura dell'acqua con cenere proveniente dall'abbruciamento di legno di fico. Ottenuta l'essiccazione si stratificano i frutti ben compressi in scatole con foglie d'alloro aspergendoli talvolta con poco zucchero. Si usa ancora stratificarli in barili che si chiudono ermeticamente, oppure infilarli a mezzo di vimini formando corone.

Il medesimo procedimento si consegue per l'essiccazione dell'uva. Da noi questa pratica è poco diffusa a cagione della proprietà dell'uva generalmente troppo acquosa; è usitata invece molto nei paesi meridionali e specialmente nel mezzogiorno della Spagna.

L'essiccamento viene iniziato quando il frutto trovasi ancora sulla pianta, a mezzo di apposita intaccatura praticata sul picciuolo, si compie poi su graticci e si dispongono quindi i grappoli in casse in legno.

Come abbiamo visto per i fichi così per l'uva si può premettere all'essiccamento il bagno in liscivia ottenuta colle ceneri di sarmenti di vite ed esponendo poi il frutto al sole.

Si può anche semplicemente bagnare i grappoli in acqua tiepida poscia esporli all'azione del calore del forno. Abbiamo così un'essiccazione pronta. Si colloca quindi l'uva in scatole cospargendo leggermente ogni strato con poco zucchero, ed unendovi qualche foglia d'alloro.

Noteremo per ultimo l'essiccazione

delle ciliegie le cui varietà più adatte allo scopo sono le olandesi e le inglesi. Questo frutto si può far essiccare al forno, al sole, e talvolta anche al fuoco. Prima di essiccarlo si tuffa per pochi momenti in acqua bollente.

È desiderabile che l'essiccazione razionale delle frutta venga diffusa nelle nostre campagne in modo da non esser più costretti di ricorrere a regioni straniere per la preparazione e conservazione di prodotti di cui non difetta il nostro paese. CORNELIA PÒLESSO

Il fimo dei volatili domestici.

È provata la grande efficacia che ha in agricoltura la somministrazione a varie specie di piante del fimo dei volatili domestici, concime ricco di fosforo e di azoto, e che generalmente è troppo trascurato presso le nostre case di campagna dove l'allevamento dei polli è spesso molto esteso e dove se ne potrebbero trarre indubbiamente dei vantaggi.

La Maison de Campagne cita di un francese grande allevatore di volatili, che provò come un gallo o una gallina possano produrre annualmente circa chilogrammi 124 di fimo. Questa cifra che a tutta prima può sembrare esagerata non ci parrà più tale qualora si rifletta che il consumo annuo di cibo di un volatile ordinario corrisponde a 170 chilogrammi.

Il prodotto citato si riferisce ad una prova eseguita in pollaio chiuso (però se non sempre abbiamo l'opportunità di allevare polli in uno spazio ristretto non si deve pertanto disprezzare il poco che si può raccogliere nell' interno del pollaio) stratificando il pavimento con argilla, polvere di carbone o cenere, materie che si debbono spesso rinnovare, asportando con esse il fimo.

Consultate le analisi del dott. E. Wolf sul valore del fimo fresco dei volatici, ne risulta su 100 chilogrammi:

Acqua	Cg.	56.00
Sostanze organiche	„	25.50
Ceneri	„	8.23
Azoto	„	1.63
Potassa	„	0.86
Calce	„	2.40
Magnesia	„	0.74
Acido fosforico	„	1.54
„ solforico	„	0.45
„ silicico	„	0.35

Il fimo dei colombi ha un valore superiore a quello dei polli perchè più povero d'acqua e più ricco d'azoto e d'acido fosforico.

Confrontate le cifre sopra esposte con quelle risultanti dall'analisi chimica del concime bovino, troviamo che 100 chilogrammi di fimo di volatile valgono tre volte di più per l'azoto che contengono, cinque volte per l'acido fosforico, una volta e mezza per la potassa.

L'agricoltore annetta adunque una certa importanza sulla raccolta del fimo dei volatili domestici, ed abbia inoltre cura per la sua conservazione mescolandolo con terra porosa nella proporzione di 1 parte di fimo e 4 o 5 di terra. Si formi la massa in luogo asciutto e la si asperga con gesso, materia che sappiamo aver la proprietà d'impedire la volatizzazione dei gas ammoniacali. A tempo opportuno, cioè quando le piante sono in via di vegetazione, si applichi questo concime alle varie coltivazioni specialmente agli ortaggi, ed avremo un ingrasso che non la cede in valore ed efficacia al guano. CORNELIA POLESSO

Intorno alla mungitura
per B. Rost-Haddrup.

È molto importante che si mungano le vacche colla massima cura e cognizione di causa, chè da ciò non dipende soltanto la quantità e qualità del latte, ma anche in buona parte la durata del periodo lattifero. Mungendo con cura, il che non soltanto ha da consistere nello scaricare la mammella di tutto il latte contenutovi, ma anche nel governo di quella, favorisce tanto il potere di secrezione del latte, quanto lo si danneggia mungendo male. E quanto più utile è una vacca, cioè quanto più latte produce, e tanto più facilmente essa viene danneggiata mungendola male, imperocchè la sua mammella, e relativamente la sua intera costituzione, è più irritabile quando la produzione del latte oltrepassa i limiti ordinari e naturali.

Sull'importanza delle cure dovute alla mammella, Buus osserva molto giustamente nel suo scritto “ Il trattamento del bestiame da latte ecc., „ (tradotto dal Danese da Ch. Jaussen): “ Per tener in ordine le mammelle delle vacche specialmente nelle stalle considerevoli, si richiede una gran cura, un occhio esercitato e una precisa cognizione di tutti gl'inconve-

nienti che possono accadere, e spesso avvengono, i quali veramente in sè e per sè nel maggior numero dei casi sono così insignificanti da poter essere tolti facilmente senza veterinario se scoperti subito; ma facilissimamente, se inavvertiti, possono condurre a malattie serie che, per un tempo più o meno lungo, compromettono o fanno cessare la secrezione del latte. Spesso s'interrompe la munzione di una parte della mammella, e non di rado succede che si guastino uno o più capezuoli in causa del cattivo mungere o d'innesperienza nel maneggiare la mammella. Un esame intelligente ed attivo a questa parte è invero uno dei principali compiti del soprintendente; inesperienza o debolezza in questo senso possono diminuire ben più che molti non credano i frutti di tutti i sagrifizii e fatiche dedicati allo scopo di conseguire un gran prodotto in latte e burro. Quanto spesso non intendiamo noi lagnarsi questo o quello che le sue vacche in proporzione alla lor nutrizione e al lor valore danno troppo poco latte e non di rado si dice che la vacca dopo partorito non dà il latte di prima; tali fatti si ritengono inesplicabili, mentre nella maggior parte dei casi ci si svelerebbero esaminando la mammella: e si troverebbe allora che o tutto questo organo o una sua parte era ridotto all'inazione per non aver munto correttamente o per non aver *asciugata* la vacca colla dovta attenzione e cura; breve: perchè mancava la sorveglianza esperta ed attiva„.

Si risente una perdita considerevole derivante dalla cattiva maniera di mungere anche perchè l'ultima parte del lâtte rimane nella mammella; essa è la più preziosa essendo tre volte più ricca in grassi del primo latte. Giusta i risultati di molte esperienze il primo quinto di latte che si munge contiene circa il 6 per cento di crema, il secondo l' 8 per cento, il terzo l'11 per cento, il quarto il 13 per cento, il quinto o ultimo il 17 per cento; e secondo esperienze di Quevenne al principio del mungere il latte ha la densità di 1,030 e contiene il 5 $^{1}/_{2}$ di crema, a metà dell'operazione densità 1,029, crema 10 $^{1}/_{2}$ per cento, alla fine densità 1,028, crema 17 per cento.

Per preparare l'animale a lasciarsi mungere e per l'operazione del mungere è da osservare:

1. È di notevole influenza sulla bontà della futura vacca lattifera lasciar succhiare la vitella il tempo conveniente. Già dalla prima giovinezza si avvezzi l'animale a lasciarsi toccare di buona voglia; gli s'accarezzi la mammella, gli si dia talvolta un foraggio prediletto, p. e. un pajo di carote, un pezzetto di pane, si cerchi sopratutto di addomesticarla per quanto è possibile.

Importantissimo si è che una vacca dopo il suo primo parto non solo venga munta sempre fino all'ultima goccia, ma che sia munta in modo che non riguardi lo scarico del latte quale un tormento, ma come un alleggerimento piacevole. Gli errori commessi nel mungere le vacche primipare sono causa d'indebolimento del potere secrementizio del latte, di difficoltà e resistenza opposta nel darlo, inconvenienti che poi non si possono più togliere. Dopo il primo vitello si munga finchè vi è un po' di latte, cioè non si *asciughi* la giovane vacca avanti il secondo parto finchè non sia giunto il momento che si ritiene più opportuno perchè la vacca sia privata del latte prima del parto. L'esperienza ci insegna che inseguito si dovra *asciugare* l'animale ordinariamente più tardi che non avanti il secondo parto.

E, secondo la mia osservazione, si dovrebbe attenersi di più a questa regola quando per la prima volta la vacca partorisce all'età di due a tre anni.

2. Non si deve mungere, come si fa tanto spesso, durante il pasto, sibbene prima; allora l'animale è tranquillo, e sa benissimo che dopo munto avrà il suo foraggio. Le vacche al pascolo cessano di mangiare durante il tempo che sono munte. Tutte le femmine dei nostri piccoli animali domestici allattano i loro giovani principalmente soltanto allo stato di quiete; questo è pure un segno della natura di cui si deve tener conto.

3. Come pel pasto è necessario di mungere sempre alla stessa ora, anzi di essere precisi fino al minuto. Se si trasgredisce questa regola, si creano disturbi nella stalla o nel pascolo, molto dannosi per la produzione del latte.

4. Gli urti od i colpi prediletti amati dalle persone rozze se sono di cattivo umore, sono sempre riprovevoli, e non dovrebbero essere mai perdonati: la vacca non dà mai dopo maltrattamenti tutto il suo latte. Essa si lascia mungere

tanto più facilmente e tanto più volentieri quando conosce ed ama il suo mungitore, il quale per ciò non dovrebbe mai essere cambiato senza bisogno.

5. Si deve prendere il capezzolo con tutta la mano e in alto fin sotto la mammella, spremere il latte con pressione uniforme; e non, come spesso si suole, stringere il capezzolo con due dita e strofinarlo dall'alto al basso. Pare sia più comodo prendere i capezzoli due a due in croce. Soltanto alla fine dell'operazione si possono adoperare il pollice e le due dita prossime, affinchè non rimanga nel capezzolo alcuna goccia di latte, o anche quando nelle vacche primipare i capezzoli sono tanto corti da non poterli prendere coll'intera mano.

Il mungitore deve imparare a conoscere con precisione la mammella e i capezzoli della vacca, e avere un occhio acuto per tutte le particolarità, che si potessero mostrare. Chè egli durante il suo lavoro deve avere riguardo a tutte le anomalie e mancanze di questi organi. Soltanto allora potrà arrestare lo sviluppo di mali, e togliere inconvenienti già esistenti.

6. Se una vacca sia da mungere due o tre volte al giorno, la mia esperienza di lunghi anni mi dice: Nelle prime quattro settimane dopo il parto è meglio mungere tre volte al giorno, imperocchè così non si ha soltanto un vantaggio nella produzione del latte, ma si possono prevenire più facilmente alcuni mali della mammella. Si devono continuare a mungere quotidianamente tre volte le vacche molto lattifere sinchè ci si accorge che loro torna molesto il latte se munto soltanto due volte, o se loro sgocciola.

Nei primi tre giorni dopo il parto, ho fatto mungere tali vacche cinque volte in 24 ore, e trovato che si possono così prevenire alcuni disturbi.

Più tardi, forse dopo sei a otto settimane, è sempre sufficiente mungere giornalmente due volte. Nelle ultime quattro settimane del periodo lattifero basta una volta. Col mungere più frequente si può ottenere un po' più di latte, ma si disturba di più l'animale, e il maggior prodotto compensa appena il lavoro aumentato.

Se si deve *asciugare* una vacca la quale dà ancora una discreta quantità di latte, lo si farà a poco a poco mungendola meno spesso e incompletamente, e in paritempo le si somministrerà un vitto più povero.

Come in tutto ciò che risguarda il latte, così anche nel mungere è indispensabile la più severa pulizia. Se la si trascura, si troverà la pena adeguata nell'ulteriore manipolazione del latte.

(Dal *Landwirthschaftliches Wochenblatt*).

T.

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

Continua un andamento favorevole per la seta, a prezzi sempre tendenti al miglioramento. La fabbrica comincia a rallentare le provviste trovando i prezzi odierni troppo alti e sperando influire così, se non al ribasso almeno ad arrestare l'aumento. È probabile che andiamo incontro ad un periodo d'affari meno attivi, ma, sia perchè i filandieri tutti si sono alleggeriti e possono lasciar trascorrere del tempo senza esser pressati a vendere, sia perchè l'intonazione generale è pel sostegno, quand'anche sorvenisse un periodo di calma non è a temere che i prezzi possano declinare forse per tutta la campagna, salvo avvenimenti impreveduti.

Anche sulla nostra piazza le transazioni si mantennero animate tutto questo periodo di mese, specialmente per gregge classiche e quasi classiche. Le contrattazioni avvenute constatano un miglioramento di quasi due lire nella passata quindicina. Pagaronsi buone gregge a vapore lire 51 a 52, classiche 53 a 54. Le marche primissime trovano meno facile impiego causa il prezzo elevato cui sono tenute. Anche le trame godono da qualche tempo di molta ricerca, ma le offerte stando in poca armonia con li prezzi del gregio, riescono difficili gli accordi.

Animati molto gli affari in galette a prezzi considerevolmente aumentati. Partite gialle classiche primarie vennero pagate lire 13.50 ed oltre, verdi depurate lire 12.75 con pretese maggiori. Numerose furono le vendite nella decorsa settimana, ed altre partite sono in corso di trattative. Cascami ricercatissimi, tanto strusi come galettami e macerati; il tutto a prezzi di lieve, ma deciso aumento.

La campagna, che dapprincipio si presentava nulla e quasi perduta pel filandiere, è ora incamminata in modo da lusingare un risultato non brillante, ma promettente un qualche beneficio.

Udine, 11 ottobre 1886. C. Kechler

Stagionatura ed assaggio delle sete presso la Camera di commercio ed arti di Udine.

Sete entrate nel mese di settembre 1886.

alla stagionatura

Greggie . . . . . . Colli	N.	86	Cg.	8640
Trame. . . . . . . »	»	19	»	1625
Totale	»	105	»	10265

all' assaggio

Greggie	N.	208
Lavorate	»	27
Totale	»	235

Il Direttore
L. CONTI

Il mercato delle frutta in Udine negli ultimi 4 mesi.

Dall'onorevole Municipio di Udine abbiamo ricevuto la seguente *Relazione intorno al servizio del mercato delle frutta,* di cui vivamente lo ringraziamo:

Ill. Signor Sindaco,

Giunti alla fine della stagione commerciale delle *frutta estive,* l' importanza di tale mercato ridotta ormai a cosa inconcludente, cesso con oggi di prestare il servizio regolatore di questo mercato, servizio iniziato solamente nel precedente anno 1885.

E, come alla chiusa della stagione del predetto anno, anche in questo presento alla S. V. I. una breve relazione intorno all'esito commerciale tenuto sul mercato nonchè della rispettiva polizia.

I dati commerciali raccolti potrebbero benissimo servire di qualche norma ai nostri frutticultori e potrebbero interessare ancora la nostra Associazione agraria, la quale nell' annata spiegò la massima attività, affine di dare maggior sviluppo alla frutticoltura, ramo importantissimo dell' industria agraria in Friuli ancora tenuta in non molto conto.

Dal 6 giugno u. s. giorno in cui si aprì il mercato, fino ad oggi, la complessiva vendita di frutta ammontò a chilogrammi 598,200 pari a quintali 5982. Confrontata questa cifra con quella dell' annata precedete (quintali 2500) si deve convenire che il mercato ebbe incremento maggiore del doppio. Diffatti lo si vede frequentato da negozianti-compratori di più paesi della provincia, come da venditori di paesi che prima non accedevano qui da tempo lontano assai.

Grazie al servizio adottato, le contrattazioni seguirono regolarmente e, degno di nota, in tanto numero di colli neppur uno andò perduto.

In quest' anno si ebbe ad osservare che la coltivazione del pesco in Friuli va estendendosi sempre più e con profitto. Il rinomato Circondario, per la produzione delle pesche, di Latisana potè calare poca merce sul mercato dacchè in causa delle condizioni atmosferiche sfavorevoli in quella zona il raccolto riuscì inferiore alla media. Ebbimo invece ragguardevoli qantitativi dai seguenti paesi prima d'ora non conosciuti (od assai poco) in commercio per la produzione di tal sorta di frutta:

Mediuzza, Villanova del Judri, Manzano, S. Giovanni di Manzano, Ipplis, Magredis, Rosazzo, Castelnuovo, Buttrio, Cividale, Nimis, Codroipo, Spilimbergo ecc. non accenno a Rivarotta, Varmo, Ronchis che sono note e formano il tipo del circondario di Latisana.

Nelle pere come nelle prugne osservai frutta d' incalmi recentissimi e ciò prova come l'agricoltore nostro, incominciando a trovare nella frutticoltura il proprio tornaconto, studî il modo di migliorare la produzione con incalmi del tutto nuovi e nuovi davvero pel Friuli, imperocchè nemmeno il frutticoltore, in moltissimi casi, seppe indicare il nome della categoria a cui appartengono le singole frutta dai predetti incalmi prodotte.

Si fece coll'Austria e la Russia un bel lavoro d'esportazione colle rinomate nostre pere del Janis; oltre a queste per la Baviera e la Sassonia, si fecero importanti spedizioni di Ciliegie, prescelte le qualità provenienti dalla parte montuosa del distretto di Tarcento.

La stagione dei frutti invernali iniziasi ora, e per questo motivo la S. V. I. nel sotto prospetto vedrà il poco quantitativo di *mele* vendute, il cui raccolto è riconosciuto abbondante.

L'uva, pur troppo in causa delle malattie che la colpirono, affluisce in meschinissimo quantitativo sul mercato. Qualche venditore d'uva bianca pervenne dal Mantovano, e potè ricavare il prezzo, per quei pochi quintali pesati, di lire 30 a 32 il quintale.

Dal Cremonese giunsero sulla nostra piazza ricerche di mele cotogne, ma poco essendo da noi coltivato questo albero fruttifero, si è presentemente nell' impossibilità d' attivare relazioni commerciali per l' esportazione su vasta scala in questa sorte di mela.

In complesso il commercio delle frutta fu attivo durante la stagione con risultanze nei prezzi abbastanza rimuneratori al frutticoltore, malgrado che l' epidemia serpeggiante in provincia abbia apportato un rallentamento nel consumo.

Prospetto delle vendite fatte sul mercato.

Denominazione delle frutta	Peso in quintali	Prezzo minimo e massimo L.	Prezzi medi	Ricavo approssimativo L.
Pesche.	820	15 a 80	35	24,700
Pera	2300	6 » 25	15	34,500
Ciliege	1080	8 » 20	14	15,120
Fragole	80	25 » 70	45	3,600
Prugne	1450	5 » 15	15	14,500
Fichi	32	7 » 10	11	3,520

Denominazione delle frutta	Peso in quintali	Prezzo minimo e massimo L.	Prezzi medi	Ricavo approssimativo L.
Albicocche . . .	10	16 » 30	22	220
Mele	30	8 » 12	10	300
Uva ribes. . . .	18	10 » 25	18	324
Noci.	2	—	28	56
Uva, Sorbe, Melegranate, Frambois ecc.	160	—	—	650
Totale	5982			97,490

Qui finisco esternando il mio sommesso parere che il servizio attivato dietro incarico del benemerito assessore sedente sugli affari dei mercati cittadini cav. de Girolami, sia continuato anche nei sussegnenti anni sul predetto mercato delle frutta durante i quattro mesi della maggior operosità, essendo riconosciuto che tale servizio facilita e salvaguarda pienamente gli interessi dei produttori e li invoglia a frequentare di più il mercato in parola.

Aggradisca Ill. signor Sindaco gli omaggi più sentiti.

ADOLFO DE POLO
Incaricato del servizio dei mercati.

NOTIZIE VARIE

Per gli abitanti dei monti. — Ecco i dettagli intorno al Concorso a premi pel miglioramento del bestiame e del caseificio sulle Alpi. La somma di lire 22,200 fissata per i detti concorsi sarà distribuita per 8 gruppi di concorsi che sono:

1° *Gruppo:* Per la costruzione di ricoveri pel bestiame, un premio di lire 700. Per la costruzione di ricoveri pel mandriano e pel caseificio, un premio di lire 500. Per la costruzione di camere di conservazione dei latticini, un premio di lire 300.

2° *Gruppo:* Pel miglioramento dei pascoli, cioè ripulitura dei pascoli alpini, costruendo delle serratine per far rispettare l'erba; per la costruzione dei muri a secco a difesa dei boschi circostanti, spargimento dei concimi sopra una determinata superficie, un premio di lire 500. Pei piantamenti superiori a fine di evitare le frane ed aumentare le acque, un premio di lire 1000.

3° *Gruppo:* Pei ricoveri destinati alla conservazione del fieno, un premio di lire 150. Per le fosse destinate alla conservazione dello stallatico un premio di lire 250. Pei serbatoi d'acqua per abbeverare gli animali, un premio di lire 100. Pel miglior governo delle acque per l'irrigazione, un premio di lire 1000.

4° *Gruppo:* Per la migliore utilizzazione del latte, fabbricando burro e formaggio, un premio di lire 1000. Per la fabbricazione dei latticini aventi migliori requisiti commerciali, un premio di lire 500.

5° *Gruppo*: Per l'uso dei migliori strumenti ed attrezzi pel caseificio, un premio di lire 300. Per la migliore pulitezza di ogni parte della latteria, un premio di lire 200.

6° *Gruppo*: Al comune che nei cinque anni precedenti a questi concorsi abbia diminuito il numero delle capre e delle pecore e sostituito buon bestiame da latte, un premio di lire 500.

7° *Gruppo*: Al mandriano che meglio abbia governato il bestiame altrui, specialmente se di lontana provenienza, un premio di lire 150. Al mandriano che abbia sgombrato il pascolo dalle pietre, un premio di lire 50.

8° *Gruppo:* A chi abbia attuato il miglior patto sociale, o modo di affidare il bestiame ai mandriani, un premio di lire 200.

Vi saranno tre eguali premiazioni per ciascun gruppo di concorsi.

Le dichiarazioni dei concorrenti ai premi devono essere mandate per mezzo della Prefettura, del Comizio agrario o di altre Associazioni agrarie o zootecniche del luogo, al Ministero di agricoltura, non più tardi del 30 aprile 1888, corredandole con tutti quei documenti e relazioni da cui risulti la natura e la importanza dei titoli per concorrere.

Saranno escluse dal concorso quelle latterie alpine che abbiano meno di 50 capi di bestiame bovino.

I premi dei gruppi 1°, 2° e 3° saranno conferiti nel 1890, e quelli dei gruppi 4°, 5°, 6°, 7° e 8° nel 1889.

∞

Nuovo ispettore dell'agricoltura. — Abbiamo sentito con vero piacere come il cav. B. Moreschi attualmente prof. di agraria a Forlì, sia stato nominato ispettore presso il r. Ministero dell'agricoltura. È sempre molto utile che persone colte e pratiche abbiano ad occupare posti così elevati di dove possono molto giovare all'industria dei campi.

∞

Il nostro redattore è stato incaricato di rappresentare l'Associazione agraria friulana e la r. Stazione agraria di Udine alle conferenze intorno alle malattie della vite che si terranno in Firenze dal 17 al 23 corrente.

Nel prossimo numero daremo notizie intorno a quanto di interessante emergerà da tali conferenze.

ELENCO DEI LIBRI
ESISTENTI NELLA BIBLIOTECA DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA (1)

(Cont. v. n. 16).

Enologia.

1. *Relleva*. Raccolta di precetti enologici.
2. *Velicogna*. Enologia.
3. *Zanelli*. Sulla vinificazione.
4. *Monà*. Alterazione dei vini.
5. *Zanelli*. Cinque lezioni sulla vinificazione.
6. *Garelli*. Del miglior modo di fare i vini comuni.
7. *Pirovano*. Trattato di vinificazione.
8. *Ladrey*. Art de faire le vin.
9. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Enologia.
10 *Frojo*. Il presente e l'avvenire dei vini d'Italia.
11. *Ottavio Ottavi*. Enologia teorico-pratica.
12. *Camillo Mancini*. Fra tini e botti.
13. *Cerletti*. Costruzioni enotecniche e vasi vinari.

Entomologia.

1. *Costa*. Degli insetti che attaccano l'albero e il frutto dell'olivo.
2. *Barone*. La fillossera in Austria.
3. *Selletti*. La fillossera, le viti americane.
4. *Targioni Tozzetti*. Della malattia del pidocchio-fillossera.
5. Distruzione degli insetti nocivi.
6. *Berti*. Relazione sui provvedimenti contro la fillossera.
7. *Targioni Tozzetti*. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Relazione intorno ai lavori della Stazione di entomologia agraria di Firenze.
8. *Targioni*. Annali del Ministero di agricoltura, industria e commercio. Notizie sulla malattia del pidocchio della vite.
9. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Relazione sulle escursioni nei dipartimenti della Francia invasa dalla fillossera.
10. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Fillossera.
11. Ministero di agricoltura industria e commercio. Annali. Fillossera.
12. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Fillossera.
13. *Ravizza*. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Fillossera.
14. *Griffini*. La fillossera.
15. Bullettini della Società entomologica italiana.
16. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Relazione intorno ai lavori della r. Stazione di entomologia agraria di Firenze 1879-82.
17. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Atti del Congresso internazionale fillosserico. Torino 1884.

Esposizioni.

1. Atti ufficiali della R. Commissione italiana sulla esposizione universale del 1867 a Parigi.
2. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Esposizione universale del 1878 in Parigi.
3. Esposizione italiana tenuta in Firenze nel 1886.
4. Esposizione di macchine agrarie tenuta in Torino nel 1876.
5. Esposizione agraria e congresso veterinario nazionale tenuto in Torino nel 1869.
6. Annuario della prima esposizione agraria delle provincie siciliane per l'anno 1876.
7. Ministero di agricoltura, industria e commercio. La esposizione nazionale di caseificio in Portici e l'industria del latte 1877.
8. *Selletti*. Annali del Ministero di agricoltura, industria e commercio. Esposizione internazionale di Bordeax.
9. Relazione dei giurati italiani sulla esposizione universale di Vienna del 1873.
10. Atti della esposizione regionale tenutasi in Treviso nel 1872.
11. Esposizione agraria e industriale della città di Pisa.
12. Prima esposizione agraria industriale-artistica della provincia di Cuneo.
13. Esposizione astistico industriale provinciale di Udine del 1868.
14. Esposizione agraria industriale e artistica di Crema 1869.
15. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Esposizione italiana in Torino 1884. Catalogo.

Fisica popolare.

1. *Ponillet-Robiati*. Fisica popolare.

Fisiologia vegetale.

1. *Freschi*. Nuovi studi.

Frutticoltura.

1. *Roda M. e G*. Corso teorico-pratico sopra la coltivazione e potatura delle principali piante fruttifere.
2. *Salvetti*. Del Pero e del Pomo.
3. *M. A. Du Brenil*. Culture des Arbres et des Arbrisseaux.
4. *Berti e Cavazza*. Saggio di frutticoltura.

(1) Tutti i libri della biblioteca sono a disposizione dei signori soci: questo elenco viene stampato perchè tutti possano conoscere che cosa potrebbe convenire loro sui vari argomenti. Gli acquisti nuovi che farà la biblioteca saranno sempre pubblicati sul *Bullettino*.

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore.

UDINE, 1886 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.